

**ESTUDIOS
DEMOGRÁFICOS
Y URBANOS**

Estudios Demográficos y Urbanos

ISSN: 0186-7210

ceddurev@colmex.mx

El Colegio de México, A.C.

México

Sobrino, Luis Jaime

Globalización, crecimiento manufacturero y cambio en la localización industrial en México

Estudios Demográficos y Urbanos, núm. 49, enero-abril, 2002, pp. 5-38

El Colegio de México, A.C.

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31204901>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Globalización, crecimiento manufacturero y cambio en la localización industrial en México

Luis Jaime Sobrino*

La incorporación de México al proceso de globalización ha significado cambios sustanciales en la política económica, cuyos mecanismos, algunas veces contradictorios, han contribuido a mejorar las variables macroeconómicas y han evidenciado grandes retas estructurales por resolver, dos de los cuales son la naturaleza cambiante en los patrones de localización territorial de las actividades económicas, y una mayor desigualdad en la distribución del ingreso. Este trabajo tiene como propósitos analizar las principales características de la evolución económica y de la industria manufacturera en el país durante el periodo 1982-2000, y examinar sus consecuencias en la estructura y dinámica de la industria manufacturera por entidad federativa. Para lograr esto último se ha utilizado la técnica de análisis de cambio y participación, y su interrelación con una matriz de competitividad territorial. Todos los valores monetarios están expresados a precios constantes de 1993.

Palabras clave: política económica, crecimiento económico sectorial, localización industrial, métodos de análisis regional.

Fecha de recepción: 27 de septiembre de 2000.

Fecha de aceptación: 1 de junio de 2001.

Política económica en el marco del neoliberalismo

En los primeros años de la década de los ochenta se combinaron tres elementos que motivaron un cambio sustancial en la política económica del gobierno mexicano: 1) el agotamiento del modelo de industrialización sustitutiva de importaciones; 2) el déficit en las finanzas públicas, y 3) los lineamientos de ajuste estructural propuestos por el Fondo Monetario Internacional (FMI). El límite de la industrialización sustitutiva de importaciones ocurrió a consecuencia del tamaño del mercado; las desigualdades existentes en la distribución del ingreso; la importación intensiva de bienes intermedios y de capital, que ocasionó un déficit en la cuenta corriente; la tendencia a la expansión de las desigualdades sectoriales en la estructura económica, provocada por la promoción al crecimiento industrial a costa de otros

* Profesor-investigador del Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano de El Colegio de México.

sectores como *el* agropecuario, y la vulnerabilidad de la tasa de cambio ante la necesidad de mantener la sobrevaluación de la moneda (Gereffi, 1994: 6).

El déficit en las finanzas públicas fue resultado de una significativa expansión del gasto público, del incremento de la deuda pública y de la mayor participación del Estado en la economía. Si en 1970 el gasto público representaba 26% del producto interno bruto (PIB), para 1980 pasó a 57% y la deuda pública aumentó de 16 a 59% del PM para los mismos años. Fue notable la mayor presencia del Estado en las funciones de producción de bienes y servicios, que se constata por *el* número de empresas paraestatales, pues de 391 que había en 1970 se llegó a 1 555 en 1982 (Barriga, 1997: 437-438).

Por su parte, el FMI sugería a los países emergentes acciones de política en nueve rubros principales, derivados del consenso de Washington: 1) disciplina fiscal; 2) nuevas prioridades al gasto público; 3) reforma fiscal; 4) liberalización financiera; 5) desregulación del tipo de cambio; 6) liberalización comercial; 7) desregulación para la inversión extranjera directa; 8) privatización de empresas del Estado, y 9) desregulación económica (Guillén, 1994). Esto implicaba la adaptación de las economías nacionales a la nueva fase del capitalismo mundial: la globalización, entendida como un proceso de cambio en la naturaleza y en el escenario de las grandes corporaciones y bloques comerciales cuyo afán es mantener posiciones de mercado y controlar los mecanismos de creación y apropiación del excedente económico (Orozco, Orozco y Ortiz, 1998: 11). Entre las características más significativas de la globalización resulta notable que ocurre donde las transacciones internacionales son más importantes que las domésticas en el interior de un país; las fronteras nacionales no actúan como barreras a los flujos de bienes y servicios; la división espacial de las actividades económicas se organiza jerárquicamente, y las de mayor orden se ubican en las grandes ciudades de los países centrales, que asumen el papel de ciudades mundiales o globales; asimismo la descentralización de la producción hacia nuevos plintos se deriva del rápido cambio tecnológico, la mayor movilidad del capital y la flexibilización del proceso productivo (Budd, 1998: 664-665).

Ante la desarticulación económica heredada, y siguiendo las recomendaciones del FMI, Miguel de la Madrid propuso un Plan Nacional de Desarrollo con fundamentos y metas de corte cualitativo. Dicho plan pretendía conservar y fortalecer las instituciones democráticas, vencer la crisis, recuperar la capacidad de crecimiento e iniciar cam-

bios cualitativos en las estructuras económica, política y social (Poder Ejecutivo Federal, 1983: 25-28). Para alcanzar los objetivos de corto plazo se formuló el Programa Inmediato de Reordenación Económica, que establecía mecanismos para controlar la inflación, proteger el empleo y recuperar las condiciones de crecimiento. La política económica se orientó hacia la liberalización gradual del comercio internacional, reducción del déficit público, contracción de la demanda interna, reducción del salario real, restricción de divisas, promoción del financiamiento interno y cumplimiento de los compromisos derivados del endeudamiento externo (Calzada y Hernández, 1989; Rojas-Suárez, 1993: 281).

En materia de comercio exterior se promovieron cuatro acciones concretas: *a)* sustitución gradual de los permisos de importación por aranceles; *b)* creación del programa de desgravación arancelaria; *c)* eliminación del sistema de precios oficiales de importación, y *(d)* ingreso al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATO). Estas acciones procuraban que las exportaciones manufactureras fueran *el* mecanismo para promover la competitividad del país en la fase globalizadora del comercio internacional y acrecentar los flujos de inversión extranjera directa que contribuyeran a corregir el déficit en cuenta corriente; pero también permitir la entrada de importaciones, no para eliminar mercados oligopólicos, sino como una medida ortodoxa para disminuir el diferencial de precios nacional-importado, o precios sombra, que coadyuvara al control de la inflación.

Los objetivos y mecanismos de la política económica no presentaron armonía y hasta parecieron contradictorios. El saneamiento de las finanzas públicas y la apertura comercial fueron las acciones ancla, pero el programa no tuvo éxito al haber un rezago en la inversión productiva, prestar poca atención a la acumulación de capacidades tecnológicas y no establecer medidas adecuadas para el control inflacionario. El PIB mostró una contracción de 0 a .01) anual promedio entre 1982 y 1988 y el PIB per capita se redujo de 13 819 a 12 198 pesos para los mismos años.

Por los nulos resultados alcanzados, la política económica del sexenio de Carlos Salinas de Gortari se sustentó en tres líneas de estrategia: *1)* estabilización de la economía; *2)* ampliación de la disponibilidad de recursos para la inversión productiva, y *3)* modernización económica para una mayor competitividad en el mercado internacional (Poder Ejecutivo Federal, 1989: 57). El objetivo fundamental de la política económica tuvo como variable ancla el control de la infla-

ción, utilizando medidas heterodoxas de congelamiento de salarios y tipo de cambio, entremezcladas con reformas estructurales en materia de aceleración de medidas de liberalización comercial, privatización de empresas paraestatales y desregulación del sistema financiero (Arellano y González, 1993: 249; Rojas-Suárez, 1993: 285-286).

Las premisas de la estrategia fueron las siguientes: *a)* el cambio macroeconómico induciría transformaciones estructurales microeconómicas; *b)* el sector manufacturero se convertiría en el motor de la industrialización orientada a las exportaciones; *c)* la compra de insumos foráneos más baratos tendería a ajustar los precios internos, eliminar el sesgo antiexportador y fomentar la industrialización orientada a las exportaciones, y *d)* la liberalización comercial de las importaciones y la apertura más favorable a la inversión extranjera directa incidirían en un mejoramiento en el patrón tecnológico de la industria manufacturera del país (Dussel, 1995: 460-462; Unger, 1993: 59-62).

En este sexenio el entorno internacional vislumbraba la conformación de grandes bloques comerciales; el viejo modelo de relaciones internacionales, dependiente de un sistema público de capitalismo regulado, se fue transformando hacia un nuevo modelo en donde el comercio mundial se organizaba en torno a las necesidades de inversión del sector privado, la expansión de la economía de mercado, el proceso de acumulación transnacional y un papel más activo de la iniciativa privada (Drache, 1993: 74).

Por lo anterior, el principal mecanismo para impulsar las exportaciones del país se sustentó en la firma de un Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) con Estados Unidos y Canadá. Durante las negociaciones no se proporcionó información detallada ni se organizaron debates abiertos sobre los pros y contras de dicho tratado con la participación de la población mexicana, por lo que un sector de la población, sobre todo los grandes empresarios, preveía mayores oportunidades por la integración económica, mientras que otro sector, la mayoría, lo veía como un esquema de transformación neoconservadora que le ofrecería escasos o nulos beneficios (Ilellman, 1993: 202-203). El TLCAN se publicó en México en el *Diario Oficial de la Federación* en diciembre de 1993 y entró en vigor el 1° de enero de 1994.

De manera paralela, el 1° de enero de 1993 entró en vigor el Acuerdo de Complementación Económica México-Chile, que eliminaba de manera gradual la mayoría de los aranceles, hasta su desaparición

completa en 1996. Asimismo, desde marzo de 1989 los gobiernos de México, Colombia y Venezuela entablaron negociaciones para conformar el Grupo de los Tres (G3) con el objetivo de estimular, intensificar y diversificar las relaciones económicas y comerciales bajo un esquema de liberalización comercial, normas de origen y condiciones de competencia e ingreso a los respectivos mercados; este acuerdo entró en vigor el 1° de enero de 1995 contando ya con la primera reducción arancelaria, pero las negociaciones permanecieron estancadas y hasta marzo de 2001 los presidentes de los tres países se volvieron a reunir para revivir el compromiso.

Entre 1988 y 1994 el PIB total del país mostró una tasa de crecimiento promedio anual (TOPA) de 3.9% y el PIB per cápita aumentó de 12 198 a 13 714 pesos. La política económica de Salinas de Gortari priorizó la estabilidad monetaria y el ajuste fiscal, pero no encaró el déficit en cuenta corriente, cuyo financiamiento recayó en el estímulo a la entrada de capitales de corto plazo (véase Goicoechea, 1996 y Vidal, 2000). Como la economía no creó bases endógenas de acumulación y crecimiento, estuvo sujeta a los flujos del capital foráneo de cartera. El déficit en cuenta corriente y su financiamiento especulativo de corto plazo fueron el preámbulo de la devaluación de diciembre de 1994 y la crisis financiera subsecuente (Huerta, 1995). El error de diciembre fue producto de fallas del mercado y errores del gobierno: las fallas del mercado se debieron a una especulación financiera optimista y mal informada sobre las perspectivas de la economía nacional; los errores del gobierno consistieron en una política de sobrevaluación del tipo de cambio que abarató importaciones y encareció exportaciones, y una política fiscal de reducciones sucesivas del IVA (Ros, 1995).

El inicio de la administración de Ernesto Zedillo encaró la necesidad de instrumentar un programa de emergencia económica ante la crisis financiera derivada del elevado déficit en cuenta corriente, el exagerado monto de la deuda a corto plazo y la incesante fuga de capitales. Las medidas aplicadas consistieron en la libre flotación del peso, reducción del gasto público, aumento en impuestos y precios de combustibles, crecimiento limitado de salarios y reducción del crédito bancario (López, 1995: 15-16). Asimismo, ante el agotamiento de la reserva internacional y la significativa deuda de corto plazo documentada en Tesobonos, el gobierno federal solicitó un rescate financiero que fue encabezado por el gobierno de Estados Unidos.

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 dibujó una estrategia de crecimiento que evidenciaba la permanencia del modelo neolibe-

ral iniciado con De la Madrid pero con ciertos cambios respecto a la administración salinista. El plan ofreció cinco grandes líneas de estrategia: 1) hacer del ahorro interno la base fundamental del financiamiento del desarrollo; 2) establecer condiciones para la estabilidad y certidumbre; 3) promover el uso eficiente de los recursos productivos; 4) desplegar una política ambiental sustentable, y 5) aplicar políticas sectoriales pertinentes (Poder Ejecutivo Federal, 1995: 139).

La evolución exportadora experimentada en el sexenio de Ernesto Zedillo estuvo determinada por el TLCAN y el crecimiento de la economía estadounidense. Siendo el TLCAN un acuerdo comercial, el volumen de bienes intercambiados es una medida relevante para evaluar su desempeño; se trata asimismo de un acuerdo que involucra flujo de inversiones y facilita la integración en América del Norte. Así, las variables para su evaluación incluyen: a) incremento en el intercambio total; b) intercambio intraindustria y especialización sectorial; c) cambios en la productividad y sueldos; d) efecto en la posición competitiva de los sectores industriales; e) repercusiones ambientales, y f) creación de instituciones de cooperación (Weintraub, 1997: 5-24).

Este acuerdo comercial se complementó con el Tratado de Libre Comercio entre México y Costa Rica y el Acuerdo de Complementación Económica entre México y Bolivia, que entraron en vigor el 1° de enero de 1995, y con las negociaciones para la firma de un acuerdo comercial con los países de la Unión Europea.

Durante el sexenio zedillista el PIB alcanzó una UTA de 3.5%, pero registró una contracción de -5.6% en 1995 como consecuencia de la crisis financiera; el PIB per cápita se ubicó en 15 079 pesos en el año 2000. La evolución económica se caracterizó por una serie de retos y debilidades. Los retos de la política económica se tradujeron en los siguientes resultados contrastados respecto al sexenio de Carlos Salinas: i) aumento de la inversión extranjera directa de 1.2 a 2.5% del PIB, lo que contribuyó al financiamiento de la cuenta corriente; ii) disminución en el déficit en cuenta corriente de -4.4 a -2.6% del PIB; iii) incremento de 17 mil millones de dólares a 32 mil millones en las reservas internacionales; iv) disminución de la deuda pública externa de 24.2 a 20.8% del PIB; v) incremento de 52.7 a 60.9% en el gasto social como proporción del PIB, y vi) tipo de cambio flexible que evitó utilizar recursos públicos para su estabilización. Frente a estos retos, las debilidades consistieron en: i) incremento marginal de 22.6 a 23.6% del PIB en el ahorro interno; ii) proliferación de microestablecimientos con ocupaciones de mala calidad y bajos salarios; iii) con-

centración técnica de las exportaciones, puesto que sólo 1% de las empresas realizaba ventas al exterior; iv) petrolización de los recursos públicos ante la postergación de una reforma fiscal integral que propició que los ingresos tributarios bajaran de 11.3 a 10.6% como proporción del PIB, y ^{v)} incremento sustancial del endeudamiento per cápita a causa de los rescates gubernamentales en apoyo a la banca, carreteras, deudas estatales y deudores, operaciones que significaron una cifra casi equivalente al PIB total nacional de todo un año.

Marcha de la economía y desempeño sectorial

La información del sistema de cuentas nacionales especifica que el PIB total nacional creció entre 1982 y 2000 de 958 700 mil millones a 1.5 billones de pesos, lo que significó una TCPA de 2.4%; el PIB per cápita aumentó de 13 819 a 15 079 pesos a una TCPA de 0.5%. Si se acepta el concepto de que el crecimiento económico se mide considerando la evolución del PIB per cápita (LeRoy, 1986: 500), entonces el desempeño de la economía mexicana durante sus primeros años de integración a la era de la globalización fue modesto, y más si se compara con el crecimiento del PIB per cápita que obtuvo Estados Unidos, de alrededor de 1.5% en el mismo lapso (Stiglitz, 1998: 461). Ahora bien, si en vez de 1982 se utiliza 1988 como año base, la TCPA del PIB per cápita se eleva a 1.8%, un valor menos inquietante que sin embargo no considera el cambio traumático anterior derivado del tránsito del modelo de sustitución de importaciones a la apertura comercial, ni tampoco el impacto de la desestabilización económica generada por el déficit en las finanzas públicas.

Sea como fuere, el crecimiento del PIB per cápita no es un indicador perfecto del cambio en el bienestar de la población, ya que su utilización plantea al menos tres problemas: 1) no tiene en cuenta la variación en la distribución del ingreso entre la población; 2) no considera las transacciones de la economía subterránea ni los servicios que realizan los individuos en el hogar, y 3) no asigna valor alguno al tiempo dedicado al ocio (Barro, 1990: 43-44). Por lo anterior, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha diseñado un índice de bienestar, denominado índice de desarrollo humano, que se obtiene con tres indicadores: esperanza de vida, acceso a servicios educativos y PIB per cápita. En 1998 este índice varió de 0.252 en Sierra Leona a 0.935 en Canadá: México obtuvo 0.784, cifra

que lo ubicó como un país con desarrollo humano medio (PNUD, 2000: 157-160).

El desempeño desagregado de la economía mexicana en grandes divisiones mostró comportamientos disímboles. En 1982 el comercio fue la gran división con mayor generación de valor, participando con 23.6% del PIB total, seguida por los servicios con 23.2%, y la industria manufacturera con 18.4%. En conjunto estas tres grandes divisiones concentraron 65.2% del PIB nacional. En el polo opuesto se ubicaron la minería con 1.6%, y electricidad gas y agua con apenas 1.3% de la generación de la riqueza nacional. En el año 2000 el comercio se mantuvo como la gran división más importante en términos absolutos, pues concentró 21.6% del PIB total; quedó muy cerca la industria manufacturera con 21.5% y cayeron al tercer lugar los servicios sociales, personales y comunales con 19.9% (cifras obtenidas con datos del cuadro 1). La participación conjunta de estas tres grandes divisiones disminuyó a 63%, lo que habla de una cierta diversificación en la estructura económica nacional en favor de las grandes divisiones de electricidad, transporte y servicios financieros, y en detrimento de las actividades agropecuarias, la minería y la construcción.

Con la intención de conocer el desempeño de cada gran división en función del crecimiento de la economía en su conjunto, se calculó la elasticidad anual de crecimiento con la siguiente función de regresión:

$$Y = aX^b$$

$$\text{LOG } Y = \text{LOG } a + b \text{ LOG } X$$

en donde x es el PIB total nacional, y es el PIB de la gran división en cuestión y b es la elasticidad de crecimiento. Esta función permite estimar la tasa de crecimiento anual de cada gran división por cada 1% de aumento en el PIB total nacional y el nivel de significancia de las variaciones anuales del PIB de cada gran división en función del cambio en el PIB total nacional. Los resultados se presentan en el cuadro 1.

Los datos del cuadro permiten obtener varias conclusiones. Por principio de cuentas, la industria manufacturera y el transporte son las únicas grandes divisiones que lograron una elasticidad estadísticamente significativa en los tres periodos y con un valor superior a uno, por lo que su tasa de crecimiento fue superior a la de la economía en su conjunto en todos los años de estudio. En segundo lugar se observa que en el sexenio de Miguel de la Madrid las otras siete grandes di-

CUADRO 1
México: PIB por gran división y elasticidad de crecimiento, 1982 -2000

<i>Gran división</i>	<i>Millones de pesos de 1993</i>				<i>Elasticidad de crecimiento</i>		
	<i>1982</i>	<i>1988</i>	<i>1994</i>	<i>2000</i>	<i>1982-1988</i>	<i>1988-1994</i>	<i>1994-2000</i>
Total	958 694	958 230	1 206 135	1 479 497	1.000	1.000	1.000
Agropecuaria	63 613	65 980	72 834	82 758	n.s.	0.483	0.447
Minería	15 444	15 134	16 670	19 174	n.s.	0.431	0.605
Manufacturas	176 058	178 416	228 892	317 482	1.963	1.047	1.471
Construcción	55 278	43 240	60 048	63 343	n.s.	1.462	n.s.
Electricidad	12 043	16 114	19 201	25 187	n.s.	0.680	1.001
Comercio	226 320	202 530	268 696	319 592	n.s.	1.236	n.s.
Transporte	84 691	87 505	116 842	170 914	1.316	1.181	1.632
Financieros	102 828	122 746	155 710	186 386	n.s.	1.042	0.666
Servicios	222 418	226 562	267 243	294 661	n.s.	0.752	0.475

n.s.: Estadísticamente no significativa.

Nota: La serie de PIB por gran división a precios constantes de 1993 tiene como año inicial 1988, por lo que el valor de 1982 se estimó con el índice de volumen físico del PIB registrado en la serie a precios constantes de 1980 por gran división.

Fuente: INEGI, página web, Banco de Información Económica.

visiones mostraron un comportamiento más bien errático, sobresaliendo el caso de la construcción, que tampoco presentó un desempeño estadísticamente significativo durante la administración de Carlos Salinas. Como se sabe, la construcción pública y privada es de gran relevancia para una economía porque su demanda ocupacional es de escasa o nula calificación, porque mejora sustancialmente las condiciones de circulación material, porque coadyuva a incrementar la oferta de vivienda y por los efectos multiplicadores que se generan en el resto de la actividad económica (Ziccardi, 1989: 326); asimismo, los ciclos de la construcción generalmente se relacionan con la programación y presupuestación de la inversión pública federal y las fluctuaciones llegan a ascender hasta 60% (Soberanes, 1966: 10).

Así, el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, la crisis de las finanzas públicas y el entorno económico internacional motivaron que en las tres últimas administraciones presidenciales del siglo xx, la política económica nacional se sustentara en la apertura comercial, la disciplina fiscal y una menor participación del Estado en la actividad económica. Como respuesta a lo anterior, el monto promedio anual de la inversión pública federal descendió de 63 800 millones de pesos con Miguel de la Madrid (6.8% del PIB), a 49 300 millones con Carlos Salinas (4.5% del Pm), y 42 600 millones con Ernesto

Zedillo (3.6% del Pm) (Sobrino, 2000: 222). Esta drástica contracción de la inversión pública federal constituyó sin lugar a dudas uno de los elementos centrales para el comportamiento errático de la construcción en la economía nacional.

En tercer lugar, la elasticidad de las grandes divisiones agropecuaria, minera y de servicios sociales, personales y comunales fue menor a uno en las administraciones de Carlos Salinas y Ernesto Zedillo. El comportamiento de la división agropecuaria pone de manifiesto la crisis sufrida por el campo mexicano, lo que propició que las importaciones de productos de esta gran división se elevaran de 5 200 millones de pesos a 13 600 millones entre 1988 y 1999. Por su parte, el discreto comportamiento de la minería estuvo en función de la baja cotización en los precios internacionales del petróleo, salvo el incremento coyuntural que permitió elevar las exportaciones petroleras de 23 800 millones a 39 300 millones de pesos entre 1999 y 2000, sin llegar al monto máximo histórico de 48 400 millones de pesos alcanzado en 1982. Por su parte, la elasticidad menor a uno en la gran división de servicios se atribuye al nulo incremento del ingreso real de la mayoría de la población del país.

La evolución de los servicios financieros mostró una elasticidad mayor a uno durante la administración de Carlos Salinas, gracias a las acciones para su desregulación, pero menor a uno con Ernesto Zedillo. Como se mencionó con anterioridad, en la administración salinista se apostó al financiamiento interno y externo a partir de la emisión de bonos de corto plazo y con altas tasas reales de interés, lo cual, aunado al proceso privatizador de la banca, condujo a un crecimiento significativo de esta gran división. Sin embargo, la crisis financiera de finales de 1994 no pudo ser revertida a lo largo del sexenio de Ernesto Zedillo, de ahí que los servicios financieros mostraran una elasticidad inferior a uno.

El dinamismo de la industria manufacturera fue superior al de la economía en su conjunto en el periodo de estudio, lo que comprueban las elasticidades obtenidas y el aumento de su participación en la estructura económica nacional: de 18.4% en 1982 a 21.5% en 2000. Durante el sexenio de Miguel de la Madrid ésta fue la gran división que logró mayor elasticidad de crecimiento, en tanto que con Ernesto Zedillo sólo fue superada por el transporte. La adopción del modelo neoliberal como política económica y su vinculación con el proceso mundial de globalización propiciaron una serie de cambios en su estructura productiva, el destino de la producción y la localización te-

territorial. En los siguientes apartados se detallarán sus principales transformaciones.

Dinámica industrial y evolución de las exportaciones

Entre 1982 y 2000 la industria manufacturera incrementó su PIB de 176 100 millones a 317 500 millones de pesos, logrando una T CPA de 3.3 y de 4.9% en el periodo 1988-2000, cuando su dinamismo sólo fue superado por la gran división de transporte. Al desagregar el ritmo de crecimiento de la producción manufacturera por sexenios se observa un comportamiento diferencial respecto al desempeño global de la economía, ya que entre 1982 y 1988 el PIB nacional decreció a un ritmo promedio anual de 0 a .01%, mientras que la industria creció 0.2%; en el lapso 1988-1994 la economía avanzó 3.9% y la industria 4.2%, y en la administración de Ernesto Zedillo las tasas de crecimiento fueron de 3.5% para la economía en su conjunto y de 5.6% para la industria manufacturera.

Con ello, la participación de la industria manufacturera en la estructura económica del país aumentó de 18.4% en 1982 a 21.5% en 2000. Estos datos permiten concluir que la industria manufacturera se consolidó como eje del crecimiento económico nacional durante los primeros años de adopción del modelo neoliberal en México.

El sistema de cuentas nacionales clasifica la producción manufacturera en nueve divisiones. En 1982 la división de alimentos, bebidas y tabaco era la mayor generadora de valor, seguida por la de productos metálicos, maquinaria y equipo, y en tercer lugar la división de química, hule y plástico. Estas tres divisiones aportaban 64.9% del PIB manufacturero del país. Para 2000 los productos metálicos, maquinaria y equipo generaron la mayor cantidad de producto, relegando los alimentos, bebidas y tabaco al segundo puesto y a la química, hule y plástico al tercero (véase el cuadro 2).

La participación conjunta de las tres divisiones más importantes se elevó a 70.2% en el año 2000, lo que muestra una tendencia hacia la concentración sectorial, es decir, a la concentración de la producción en un menor número de divisiones de actividad.

El comportamiento de la concentración sectorial se ilustra con el índice de diversificación económica (IDE) cuya fórmula es la siguiente:

$$IDE = n/n - 1 E (p_i/p, - 1/n)^2$$

CUADRO 2

México: PIB por división industrial y elasticidad de crecimiento, 1982-2000

<i>División 1982</i>	<i>Millones de pesos de 1 993</i>				<i>Elasticidad de crecimiento</i>		
	<i>1 988</i>	<i>1994</i>	<i>2000</i>		<i>1982-1988</i>	<i>1988-1994</i>	<i>1994-2000</i>
Total	176 058	178 416	228 892	317 482	1.000	1.000	1.000
Alimentos, bebidas y tabaco	45 210	47 429	61 240	75 059	n.s.	n.s.	0.572
Textiles, vestido y cuero	19 298	17 408	19 460	26 254	n.s.	0.494	0.950
Madera y sus productos	8 316	7 104	7 279	8 118	n.s.	n.s.	0.485
Papel, imprenta y editoriales	8 700	9 077	11 658	14 028	1.054	1.034	0.714
Química, hule y plástico	27 448	30 418	36 270	45 807	n.s.	0.651	0.695
Minerales no metálicos	13 059	13 920	18 358	21 042	n.s.	1.112	0.573
Metálica básica	7 725	8 863	10 305	15 306	n.s.	n.s.	1.071
Metálicos, maquinaria y equipo	41 570	39 733	57 611	102 128	n.s.	1.550	1.766
Otras industrias manufactureras	4 731	4 464	6 711	9 741	n.s.	1.783	1.166

n.s.: Estadísticamente no significativa.

Nota: La serie de PIB por gran división a precios constantes de 1993 tiene como año inicial 1988, por lo que el valor de 1982 se estimó con el índice de volumen físico del PIB registrado en la serie a precios constantes de 1980 por gran división.

Fuente: INEGI, página web, Banco de Información Económica.

en donde n es el número de divisiones (9), p_i es el PIB de la división i y p_i es el PIB total de la industria manufacturera: Los resultados permiten concluir que existe una tendencia a la concentración sectorial de la industria manufacturera en el país, puesto que en 1982 la estructura industrial registró un IDE de 0.067, que aumentó a 0.069 en 1988, a 0.078 en 1994 y finalmente a 0.097 en 2000. En otras palabras, la mayor elasticidad de la industria manufacturera respecto al comportamiento macroeconómico del país ocurrió, de manera paralela, con un mayor dinamismo de algunas divisiones industriales en su interior, lo que se tradujo en un cambio en la estructura manufacturera.

¹ El valor del IDE oscila entre cero y uno; mientras más cercano sea a cero indica mayor diversificación sectorial, en tanto que su cercanía a uno implica mayor concentración \

Esto último se observa con mayor nitidez al analizar las elasticidades de cada división respecto al crecimiento industrial total. La fórmula que se utilizó fue la misma que en el estudio por gran división y los resultados se muestran en el cuadro 2. La elasticidad de cada división industrial ha estado muy relacionada con la etapa de crecimiento económico nacional: durante la década de los sesenta las actividades que principalmente producían bienes para el consumo final registraron elasticidades menores a uno, en tanto que las de bienes intermedios y de capital lograron elasticidades de crecimiento mucho mayores; este cambio se debió en gran parte a la etapa de sustitución de importaciones como resultado directo de la política proteccionista adoptada (Trejo, 1973: 28), crecimiento que sin embargo no era suficiente para frenar el flujo de importaciones de este tipo de bienes. Por otro lado, en la década de los setenta el mayor crecimiento relativo ocurrió en la producción de equipo eléctrico y electrónico, automotor y maquinaria no eléctrica (Garza y Sobrino, 1989: 118).

Como se observa en el cuadro 2, en el periodo 1982-1988, caracterizado por el lento crecimiento y la emergencia de acciones pioneras en materia de apertura comercial, sólo una división logró una elasticidad estadísticamente significativa y con valor mayor a uno: la de papel, imprenta y editoriales. El comportamiento de esta división en las series de tiempo de estudio mostró una tendencia a su desaceleración, al grado de que entre 1994 y 2000 su elasticidad fue inferior a uno.

Para los dos últimos sexenios considerados, la elasticidad de las divisiones textiles y química también fue menor que uno, en tanto que la de minerales no metálicos cambió de mayor a menor a uno entre un sexenio y otro. Asimismo, el desempeño de las divisiones de alimentos, madera y metálica básica fue más bien errático en los dos primeros sexenios y para el último las dos primeras obtuvieron una elasticidad menor a uno, mientras que para la metálica básica superó la unidad.

Como corolario, la tendencia a la mayor concentración sectorial se explica por el vertiginoso crecimiento de las divisiones de productos metálicos, maquinaria y equipo y otras industrias manufactureras, las cuales si bien mostraron un decrecimiento absoluto en su generación de valor entre 1982 y 1988, a partir de la última fecha consiguieron elasticidades de crecimiento superiores a uno y su participación en el agregado manufacturero del país pasó de 24.8% en 1988 a 35.3% en 2000. El dinamismo de estas dos divisiones se explica básicamente por el comportamiento de las exportaciones manufactureras del país ante la promoción de la apertura comercial. Un acuerdo comercial como el

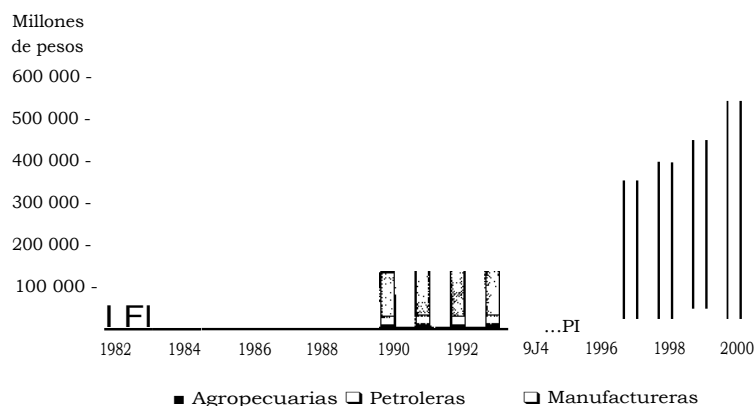
TI.CAN no lleva a la complementariedad del comercio sino más bien a la especialización sectorial mutua por el aprovechamiento de economías de escala. El resultado en sus primeros años de operación ha sido el intercambio exportador intraindustria, intrafirma o entre empresas relacionadas mediante alianzas estratégicas (Weintraub, 1997: 17). Estas modalidades de las exportaciones han propiciado la tendencia a la concentración sectorial de la estructura industrial del país.

Las tres administraciones presidenciales objeto de estudio se caracterizaron por emplear una estrategia de política económica sustentada en la apertura comercial, y los datos dan muestra de ella. En 1982 las exportaciones de bienes sumaron 77 700 millones de pesos, cantidad que representa 8.1% del PIB total. De éstas 63.3% correspondió a petróleo y minería, 31.2% a la industria manufacturera y 5.5% a productos agropecuarios. En el año 2000 las ventas al exterior ascendieron a 533 200 millones de pesos, es decir, 36% del PIB, y fue amplio el predominio de los bienes manufacturados, ya que concentraron 90.3% de las exportaciones; muy abajo quedaron los productos petrolíferos y la minería con 7.6%, y los agropecuarios con 2.1% (véase la gráfica 1). Así, la T CPA de las exportaciones se ubicó en 11.3% en el periodo 1982-2000, correspondiendo 18.1% a las manufactureras y 5.5% a las agropecuarias. El monto de las exportaciones petroleras fluctuó en función de la cotización internacional, por lo que el valor más alto se obtuvo en 1982 con 48 400 millones de pesos, el más bajo en 1986 con 18 500 millones y se presentó un repunte en 2000 a 39 300 millones de pesos.

La producción manufacturera puede destinarse: 1) para consumo local, y 2) para exportación. En 1988 el valor bruto de la producción (vBP) sumó 492 600 millones de pesos, de los cuales 95.1% se destinó a consumo interno y 4.9 se exportó; los datos de 2000 muestran un escenario distinto cuando el vBP alcanzó un billón de pesos, de los cuales 53.1% se vendió al mercado interno y 46.9% salió del país. Así, el ritmo de crecimiento de las exportaciones manufactureras augura que en el corto plazo el monto de éstas será mayoritario respecto a lo que se vende en el mercado interno. Este es uno de los signos que mencionamos con anterioridad al referirnos a las características de la globalización.

Dos grupos de grandes empresas realizan las exportaciones manufactureras: la industria maquiladora de exportación (IME) y las empresas no maquiladoras. El inicio de instalación de la IME en el país ocurrió en 1965, cuando el Programa Nacional Fronterizo pretendió abatir el

GRÁFICA 1
México: exportación de bienes, 1982-2000



desempleo en las entidades de la frontera norte por medio de un permiso gubernamental para instalar empresas con capital 100% extranjero, a las que se concedía también la libre adquisición de insumos importados. La ventaja comparativa que se ofrecía era una mano de obra abundante y con niveles salariales equivalentes a una tercera parte de los ofrecidos en Estados Unidos. La segunda fase del programa se inició en 1972 al autorizarse la instalación de maquiladoras en otras partes del país. La expansión de la IME fue de cierta relevancia hasta 1974, cuando se desalentaron las inversiones por conflictos sindicales, pero retomaron el paso a partir de 1976 aprovechando la devaluación del peso. Se pretendió poner en marcha una tercera fase en 1996 con la emisión de un decreto que buscaba una mayor integración con el aparato productivo del país, mayor transferencia de tecnología y diversificación productiva (Sección Nacional, 1997: 367-370).

En 1982 las exportaciones de la IME ascendieron a 11 700 millones de pesos, lo que representaba 48.2% de las exportaciones manufactureras del país; en 1992 pasaron a 61 400 millones y rebasaron el monto de las otras empresas exportadoras; para el año 2000 ya habían llegado a 278 200 millones con una participación de 57.8% en el to-

tal de las ventas manufactureras al exterior. Llama la atención que la elasticidad de crecimiento de la IME en el periodo 1988-1993 se ubicó en 1.190 frente a 0.810 de las exportaciones del resto de la planta manufacturera del país, pero en 1993 y 2000, es decir el lapso que muestra el comportamiento *ex-post* del TI CAN, el diferencial se redujo a 1.081 y 0.906, respectivamente, por lo que el acuerdo comercial con Estados Unidos y Canadá permitió compensar algunas de las ventajas iniciales que tenía la IME en favor del resto de las unidades productivas para su aventura exportadora. Sin embargo, la apertura comercial ha sido aprovechada fundamentalmente por empresas de gran tamaño, en tanto que las medianas y pequeñas han quedado al margen de la actividad exportadora porque carecen de prácticas gerenciales para enfrentar la apertura y porque no cuentan con una política industrial activa para su fomento, de ahí que sigan atendiendo las necesidades del estancado mercado interno; si bien la apertura les ha brindado la oportunidad de adquirir insumos importados a menor costo, esta práctica ha conducido al desequilibrio en la balanza comercial y la cuenta corriente del país (Chávez, 1996: 282).

Las cifras presentadas ponen de manifiesto un comportamiento macroeconómico relativamente favorable de la industria manufacturera del país durante la fase de globalización, cuyo dinamismo en sus exportaciones le ha permitido aumentar su participación en el intercambio mundial de mercancías de 1.5% en 1983 a 2.5% en 1998, ubicándose como la decimotercera nación con el mayor volumen de exportaciones manufactureras (The World Bank, 2000: 268-269). Asimismo, la inversión extranjera directa sumó casi 68 000 millones de dólares entre 1994 y 2000, y en el lapso 1990-1996 México fue el principal país receptor de América Latina al captar 33% del flujo total percibido (Morera, 1999: 154). Esta inversión ha servido para financiar el déficit en cuenta corriente, acrecentar las reservas internacionales y revaluar el peso frente al dólar.

Sin embargo, la estructura y la dinámica industrial mexicana durante la fase de globalización han acusado una serie de paradojas o aspectos críticos, entre los que sobresalen los siguientes:

- Si bien la información del sistema de cuentas nacionales muestra que el ritmo de crecimiento del PIB de la industria manufacturera superó al de la economía en su conjunto entre 1982 y 2000, la demanda ocupacional no mostró un aumento del todo significativo. Entre 1960 y 1980 el personal ocupado remunerado creció de 1.5 millones de personas a 3 millones y la tasa bruta de ocupación (1130) pasó de 4.3 a 4.5%;

para 1988 se perdieron casi 8 000 empleos y el crecimiento de la población propició una reducción de la -D30 a 3.9%. Durante el sexenio de Carlos Salinas la expansión ocupacional fue de 200 000 trabajadores pero la TRD disminuyó a 3.7%, y finalmente con Ernesto Zedillo se abrieron casi 800 000 nuevas fuentes de trabajo para alcanzar la cifra global de cuatro millones de trabajadores y la TBO aumentó a 4.1%. En otras palabras, en 20 años y ante el modelo neoliberal de crecimiento, la industria manufacturera incrementó su demanda ocupacional en un millón de personas, lo que se asegura que es el crecimiento de la oferta ocupacional de un año, y la TBO disminuyó de 4.5 a 4.1 por ciento.

La IME ha sido la única responsable de la nueva demanda ocupacional puesto que en 1980 había 620 empresas que ocupaban 124 000 personas y para 1999 las 3 294 firmas existentes empleaban a 1 136 000, lo que significa un crecimiento de un millón de nuevas fuentes de trabajo. En otras palabras, el saldo neto ocupacional del resto de la planta productiva del país fue cero. Estas cifras constatan que las actividades industriales amparadas bajo el régimen maquilador se convirtieron en el factor más importante y exclusivo de crecimiento industrial y de absorción de fuerza de trabajo.

— En segundo lugar, una de las motivaciones de la apertura comercial de México iniciada en los ochenta fue aumentar la productividad, que es en última instancia uno de los indicadores básicos de la competitividad del país. En el periodo 1980-1988 la productividad parcial del trabajo en la industria manufacturera observó una TOPA de 0.8%, valor que representó apenas 26.5% del alcanzado por Estados Unidos y 69.6% del que obtuvo Canadá (Hernández Laos, 1994: 39-44). Entre 1988 y 1994 se observó un repunte en el ritmo de crecimiento a 3.1% para caer a 1.9% durante la administración de Ernesto Zedillo. Si se recuerda el ritmo de crecimiento de las exportaciones manufactureras en los tres sexenios de estudio, se concluye la no correspondencia entre el mayor dinamismo de las exportaciones y *el* incremento de la productividad parcial del trabajo, por lo que la ventaja competitiva de las exportaciones manufactureras se sostiene más por *el* menor salario relativo de los trabajadores en México y menos por cambios estructurales que condujeran a un incremento en la productividad.

— En tercer lugar, es necesario mencionar algunas consideraciones sobre las modalidades que adopta la inversión extranjera directa: *a)* una parte se destina a activos y empresas en operación, por lo que no necesariamente significa una ampliación de la capacidad productiva; *b)* entre 1993 y 1998 más de 30% se destinó a la compra de acti-

vos existentes, fusiones de grupos empresariales y reubicación de recursos; *c)* otra parte se comporta como colocaciones en la Bolsa Mexicana de Valores; *d)* en ella se contabilizan las reinversiones de utilidades generadas en el país, y *e)* existe una elevada concentración sectorial hacia los grupos exportadores automotores y de artículos eléctricos y electrónicos (Vidal, 2000: 592).

– Por último, la apertura comercial y las modalidades del comercio intraindustria han promovido más bien una industrialización orientada al procesamiento de insumos importados sin que exista mayor integración industrial ni una ampliación significativa del mercado interno. Lo anterior se corrobora con la información del cuadro 3.

CUADRO 3

México: producción industrial, insumos importados y valor agregado de las exportaciones, 1982-2000 (en millones de pesos de 1993)

<i>Concepto</i>	1982	1988	1994	2000
<i>Producción industrial total</i>				
Producción	492 646	499 245	664 624	1 026 668
Insumos importados	39 710	80 976	185 764	446 247
Valor neto	452 936	418 269	478 860	580 421
Valor nacional (%)	91.9	83.8	72.0	56.5
<i>Industria maquiladora de exportación</i>				
Exportaciones	11 677	41 922	87 518	278 218
Insumos importados	7 560	29 900	68 871	226 913
Valor neto	4 117	12 022	18 647	51 305
Valor nacional (%)	35.3	28.7	21.3	18.4
<i>Exportaciones manufactureras no maquiladoras</i>				
Exportaciones	12 547	47 834	78 140	203 041
Insumos importados	1 758	11 777	35 128	100 920
Valor neto	10 789	36 057	43 012	102 121
Valor nacional (%)	86.0	75.4	55.0	50.3
<i>Producción para consumo local</i>				
Producción total	468 422	409 489	498 966	545 409
Insumos importados	30 392	39 299	81 765	118 414
Valor neto	438 030	370 190	417 201	426 995
Valor nacional (%)	93.5	90.4	83.6	78.3

Fuente: Cálculos elaborados con información de la página web del Banco de México; información financiera y económica, y metodología mencionadas en Héctor Vázquez Tercero (2000), "Medición del flujo de divisas de la balanza comercial de México", *Comercio Exterior*, núm. 50 (10), pp. 890-894.

El desarrollo exportador del país se asocia a la evolución de las importaciones temporales de insumos y de bienes de capital. En 1982 las importaciones totales sumaron 60 700 millones de pesos, y de éstas 39 700 millones (65.4%) correspondieron a bienes intermedios. En 2000 el monto global importado ascendió a 575 800 millones de pesos y los bienes intermedios representaron 77.5%. Por su parte, la contribución de la importación de bienes de capital cayó de 26.8 a 14.2% y la de bienes de consumo final avanzó ligeramente de 7.8 a 8.3 por ciento.

Las importaciones de insumos o bienes intermedios se utilizan en la industria maquiladora de exportación, en las exportaciones del resto de la planta manufacturera y para el procesamiento de bienes destinados al consumo interno. Si a las exportaciones se restan las importaciones de insumos, entonces se obtiene el valor agregado neto de las exportaciones (Vázquez, 2000: 891).

Los datos del cuadro 3 permiten observar el proceso de industrialización con una mayor tendencia al uso de insumos importados. En 1982 la producción industrial total del país sumó 492 600 millones de pesos, de los cuales se utilizó 8.1% para la adquisición de insumos importados y 91.9% para la de insumos nacionales y generación de valor agregado (o valor nacional). Los coeficientes técnicos cambiaron drásticamente en 2000, cuando los insumos importados representaron 43.5% de la producción total. En el cuadro 3 se muestra que los tres tipos de empresas (maquiladoras de exportación, manufactureras no maquiladoras y manufactureras para el consumo local) año con año disminuyeron su porcentaje de valor nacional en la producción total. A pesar de las acciones emprendidas para lograr una mayor integración nacional en la IME, su tendencia ha sido hacia el mayor uso relativo de insumos importados, situación que ya es también muy patente en el resto de la producción manufacturera del país.

Es claro que la propensión al mayor uso de insumos importados repercute en la desintegración de las cadenas productivas nacionales y tiene efectos negativos en el desempeño de las divisiones de actividad química, textil, minerales no metálicos, y en cierta medida metálica básica. Así, la concentración sectorial de la estructura industrial del país se explica por la especialización productiva en ciertos bienes para la exportación, la propensión al uso de bienes intermedios importados y el discreto crecimiento de la demanda local.

Estos aspectos críticos han propiciado que aunque la industria manufacturera sea el motor del crecimiento económico nacional, la

economía mexicana no cuenta con una capacidad exportadora endógena que se sostenga a partir de una reestructuración previa de la industria con un amplio proceso de formación de capital y cadenas espacio-sectoriales. Unidas a la nula condición endógena de crecimiento, la marcha de la economía y la producción industrial en los años de la globalización han significado el deterioro en la distribución del ingreso, en los salarios reales, en las condiciones laborales y en la generación de empleo (Dussel, 1997: 173). A continuación se describirán las repercusiones de la producción industrial en la distribución territorial.

Participación y cambio industrial por entidad federativa

El sistema de cuentas nacionales proporciona información sobre el PIB por entidad federativa desglosándolo en nueve grandes divisiones; asimismo para la industria manufacturera considera nueve divisiones. La producción industrial de cada entidad federativa básicamente se genera en sus principales ciudades, ya que es determinante el factor locacional que consiste en el aprovechamiento de las economías de aglomeración existentes en estos núcleos urbanos para coadyuvar al crecimiento de la productividad (véase Beeson, 1992). Los centros urbanos de la Ciudad de México, Puebla y Torreón han rebasado los límites político-administrativos de su entidad federativa, por lo que para efectos del siguiente análisis sobre el cambio y participación industrial por entidad federativa, se consideró pertinente agregar a la entidad central los municipios de la periferia metropolitana pertenecientes a otra contigua.²

Como se mencionó con anterioridad, entre 1982 y 2000 el PIB de la industria manufacturera del país pasó de 176 100 a 317 500 millones de pesos, lo que significó un crecimiento absoluto de 141 400 millones de pesos. El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, la desaceleración demográfica y la crisis por el déficit en las finanzas públicas propiciaron que entre 1982 y 1988 el PIB industrial se incrementara tan sólo 2 400 millones de pesos, en tanto que en el lapso 1988-2000 el incremento fue de 139 100 millones de pesos.

² = Al Distrito Federal se añadieron 40 municipios del Estado de México y Tizayuca en Hidalgo, denominándose Zona Metropolitana de la Ciudad de México. A Coahuila se sumaron los municipios de Gómez Palacio y Lerdo, de Durango, y a Puebla se le añadieron cinco municipios de Tlaxcala.

En 1982 la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (LMCM) era la unidad territorial más industrializada del país al concentrar 44.4% del PIB manufacturero total, seguida por los estados de Nuevo León y Jalisco con una participación de 9.2 y 6.8%, respectivamente; estas tres unidades aportaban 60.4% del PIB industrial, siendo las sedes de las tres metrópolis más grandes del país y las únicas con una generación de valor superior a 10 000 millones de pesos. En el polo opuesto se ubicaban Quintana Roo, Baja California Sur y Zacatecas, cuyo PIB se aproximaba apenas a 270 millones de pesos (véase el cuadro 4). El PIB industrial promedio era de 5 500 millones de pesos por entidad federativa, con una desviación estándar de 13 700 millones y un coeficiente de variación de 249%. El valor del coeficiente de variación indica la elevada concentración espacial de la producción industrial en torno a la LMCM y en menor medida en las metrópolis de Monterrey y Guadalajara.

La información para 1988 muestra que la LMCM fue la unidad territorial que resintió con mayor fuerza los embates de la crisis de las finanzas públicas y el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones, al desplomarse su generación de valor en poco más de 16 000 millones de pesos, 21% de la existente en 1980. Otras 10 entidades federativas mostraron también una contracción absoluta, casi todas ellas con una producción poco relevante. Sobresalen los casos de Campeche y Nayarit en donde el decrecimiento fue casi de 50%, así como en Colima y Chiapas donde rebasó 30 por ciento.

A pesar de su enorme contracción, la LMCM se mantuvo como la principal generadora de valor agregado industrial y Nuevo León y Jalisco permanecieron en segundo y tercer lugar con un aumento en su participación a 9.4 y 7.3%, respectivamente. Colima, Baja California Sur y Quintana Roo estuvieron en el fondo de la tabla en cuanto a generación de valor y con un monto inferior a 260 millones de pesos (véase el cuadro 4). En esta ocasión el promedio alcanzó 5 600 millones de pesos, la desviación estándar 11 000 millones y el coeficiente de variación 197%. La disminución en el coeficiente de variación muestra una mejor distribución en el patrón de concentración territorial de la producción industrial, pero debido a la desindustrialización observada en la LMCM.

La información sobre el crecimiento absoluto entre 1988 y 2000 establece que la LMCM retomó en cierta medida la senda industrializadora y su aumento de poco más de 42 000 millones de pesos fue similar a toda la generación de valor de Nuevo León y Chihuahua juntas en 2000 o de casi cuatro veces el crecimiento de Coahuila. Su ritmo de crecimiento fue ligeramente inferior al del país en su conjunto,

CUADRO 4

México: Pm industrial por entidad federativa, 1982-2000
(en millones de pesos a precios constantes de 1993)

<i>Estados</i>	<i>Año</i>				<i>Crecimiento absoluto</i>	
	<i>1982</i>	<i>1988</i>	<i>1994</i>	<i>2000</i>	<i>1982-1988</i>	<i>1988-2000</i>
República Mexicana	176 058	178 416	228 892	317 482	2 358	139 066
Aguascalientes	730	1 909	3 001	4 617	1 179	2 708
Baja California	3 261	4 054	6 268	10 565	793	6 511
Baja California Sur	239	198	192	316	-41	118
Campeche	405	208	224	221	-197	13
Coahuila	5 855	8 759	12 446	19 519	2 904	10 760
Colima	280	191	305	376	-89	185
Chiapas	2 108	1 331	1 172	1 029	-777	-303
Chihuahua	3 440	7 126	9 605	14 225	3 686	7 099
ZMCM	78 108	61 823	76 793	103 943	-16 285	42 120
Durango	1 163	1 381	1 170	1 494	218	113
Guanajuato	3 951	6 555	7 319	9 953	2 604	3 398
Guerrero	736	684	1 004	1 221	-52	537
Hidalgo	4 115	3 342	4 605	5 725	-773	2 383
Jalisco	11 916	13 040	16 693	21 119	1 124	8 079
México	5 115	6 218	10 116	14 229	1 103	8 011
Michoacán	2 355	2 654	3 373	4 857	299	2 203
Morelos	1 868	2 530	3 437	4 341	662	1 812
Nayarit	1 179	638	714	788	-541	151
Nuevo León	16 168	16 811	19 818	28 660	643	11 849

Oaxaca	1 708	2 148	2 475	2 965	440	817
Puebla	6 649	6 135	8 751	13 745	-514	7 610
Querétaro	2 694	3 967	4 910	8 728	1 273	4 761
Quintana Roo	111	255	442	532	143	278
San Luis Potosi	2 528	3 925	5 187	6 766	1 397	2 841
Sinaloa	1 932	1 547	1 946	2 248	-385	701
Sonora	2 339	3 527	5 453	7 511	1 189	3 984
Tabasco	907	714	937	901	-193	187
Tamaulipas	3 021	4 288	6 459	10 263	1 267	5 974
Tlaxcala	584	844	1 373	1 865	260	1 021
Veracruz	8 912	9 757	10 224	11 346	845	1 589
Yucatán	1 416	1 580	2 001	2 750	164	1 170
Zacatecas	263	277	478	665	14	387

Fuente: Cálculos elaborados con información de la página web del INEGI, Banco de Inform

por lo que su participación disminuyó de 34.7% en 1988 a 32.7% en 2000. Asimismo, a Nuevo León y Jalisco se unieron los estados de Coahuila, Chihuahua, Puebla, Veracruz, Tamaulipas y los municipios restantes del Estado de México, para conformar el selecto grupo de las unidades territoriales con una generación de valor agregado industrial mayor a 10 000 millones de pesos (véase el cuadro 4).

El crecimiento industrial registrado entre 1988 y 2000 motivó que el promedio se desplazara a 9 900 millones de pesos para el último año, la contribución de cada entidad arrojó una desviación estándar de 18 500 millones de pesos y el coeficiente de variación sufrió una ligera merma para quedar en 187%. Hubo una menor concentración territorial relativa de la producción manufacturera, o en otras palabras una marginal tendencia hacia la convergencia absoluta.

La técnica de *cambio y participación* ha sido el instrumento estadístico más utilizado para el estudio del crecimiento económico, ya que ofrece una visión retrospectiva de las causas del crecimiento. Según este instrumento, la evolución económica territorial se atribuye a tres elementos: 1) componente nacional, que cuantifica el crecimiento en función de la 'tic:PA observada por el universo de análisis, en este caso el crecimiento de la industria nacional en su conjunto; 2) componente estructural, que mide el crecimiento en función de la estructura local en el año base y la dinámica nacional de los distintos sectores, y 3) componente diferencial, que establece las ventajas comparativas de un territorio en función del crecimiento de cada sector local y su contrastación con el que tuvo dicho sector en el contexto nacional (Blair, 1995: 145-148). De manera operativa, la técnica asume la siguiente formulación:

$$\begin{aligned} Ap &= r \cdot P_i \cdot [(P_{t1}/P_{10}) - 1] && \text{Componente nacional} \\ &+ E \cdot P_i \cdot [(P_i/P_{10}) - (P_{11}/P_{10})] && \text{Componente estructural} \\ &+ P_i \cdot 1 \cdot [(I_{i11}/P_{10}) - (P_{11}/B_0)] && \text{Componente diferencial} \end{aligned}$$

en donde:

Ap es la contribución local al crecimiento industrial nacional entre el año inicial y el final $f(p_{ti} - p_{i0}) / P_{10}$.

p_i es el PIB del grupo local i dividido entre el PIB industrial nacional en el año inicial (p_{i0}/P_{10}) .

P_{1*} es el PIB industrial nacional en el año inicial ($_{0}$) o final ($_{1}$).

I_{i*} es el PIB del grupo nacional en el año inicial ($_{0}$) o final ($_{1}$).

p_{i*} es el PIB del grupo local en el año inicial ($_{0}$) o final ($_{1}$).

La técnica se aplicó para los periodos 1988-1994 y 1994-2000, y se obtuvieron los siguientes resultados:

El PIB industrial nacional aumentó de 178 400 millones de pesos a 228 900 millones entre 1988 y 1994, lo que significó un crecimiento relativo de 28.3% pero con una dinámica diferencial por parte de las distintas divisiones de la industria manufacturera nacional, siendo la I (alimentos, bebidas y tabaco), IV (papel, cartón, imprentas y editoriales), VI (minerales no metálicos), VII (maquinaria y productos metálicos) y IX (otras industrias manufactureras), las que tuvieron un crecimiento relativo superior al de la industria en su conjunto.

Los signos obtenidos para cada entidad federativa en los componentes estructural y diferencial se pueden utilizar para construir una matriz de competitividad territorial. La competitividad es un concepto generalmente referido al ámbito empresarial y se define como el conjunto de mecanismos utilizados por la empresa para abrir, mantener, expandir o controlar un mercado. Cuando el término se relaciona con la capacidad de respuesta de una industria regional ante un entorno de competencia territorial, entonces se habla de ventajas competitivas que permiten a la región o industria en cuestión enfrentar exitosamente un escenario de libre competencia (Poner, 1997: 4).

La matriz de competitividad territorial con los resultados de la técnica de cambio y participación se obtiene al modificar el análisis de competitividad de las naciones desarrollado por la CEPAL. Según este análisis, la competitividad de los países en el comercio internacional es producto de dos elementos: posicionamiento y eficiencia. El posicionamiento se refiere al dinamismo relativo de un sector determinado en las importaciones globales (que se asocia al concepto *de* componente estructural), mientras que la eficiencia consiste en *el* cambio en la participación relativa de un país en las exportaciones de un sector específico (que corresponde al concepto de componente diferencial). De esta manera, un país tiene una buena posición cuando exporta en sectores de alto dinamismo relativo de importaciones, y es eficiente cuando su participación exportadora en un sector crece respecto a la de otros países que exportan el mismo bien.

La matriz de competitividad combina cambios estructurales y desempeño comercial; pueden distinguirse cuatro situaciones estratégicas: 1) competitividad creciente en sectores dinámicos, es decir, posicionamiento favorable y eficiencia alta (situación óptima o de estrella ascendente); 2) competitividad creciente en sectores estancados, que se traduce en posicionamiento desfavorable y eficiencia alta (situación de

vulnerabilidad o estrella menguante); 3) crecimiento no competitivo en sectores dinámicos, es decir de posicionamiento favorable y eficiencia baja (situación de oportunidades perdidas), y 4) crecimiento no competitivo en sectores estancados, que es el caso de posicionamiento desfavorable y eficiencia baja (situación en retroceso) (véase CEPAL, 1995).

Al hacer la correspondencia entre los elementos de posicionamiento y eficiencia con los componentes estructural y diferencial, se advierte que las entidades ascendentes son aquellas que consiguieron un componente estructural y diferencial positivo; las entidades menguantes cuentan con un componente estructural negativo y diferencial positivo; las entidades con oportunidades perdidas tienen un componente estructural positivo y diferencial negativo, y las entidades en retroceso incluyen un componente estructural negativo y diferencial también negativo. La matriz de competitividad territorial en el periodo 1988-1994 indica que 10 unidades asumieron un papel ascendente, 10 se catalogaron como estrellas menguantes, 2 mostraron oportunidades perdidas y 10 asumieron un papel en retroceso (véase el cuadro 5).

El apoyo cartográfico permite dilucidar la relación entre competitividad industrial y ordenamiento regional. Para lo anterior se clasi-

CUADRO 5

México: competitividad industrial por entidad federativa, 1988-1994

<i>Ascendentes</i>		<i>Menguantes</i>	
Aguascalientes	México	Colima	Quintana Roo
Baja California	Morelos	Guerrero	San Luis Potosí
Coahuila	Sonora	Jalisco	Tabasco
Chihuahua	Tamaulipas	Michoacán	Tlaxcala
Hidalgo	Zacatecas	Puebla	Yucatán
<i>Oportunidades perdidas</i>		<i>En retroceso</i>	
Nuevo León	Querétaro	Baja California Sur	Guanajuato
		Campeche	Nayarit
		Chiapas	Oaxaca
		ZMCM	Sinaloa
		Durango	Veracruz

Fuente: "Técnica de análisis de cambio y participación.

ficó a las entidades federativas en cinco grandes regiones: 1) Frontera Norte, con Baja California, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas; 2) Norte, integrada con Baja California Sur, Durango, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas; 3) Occidente, conformada por Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco y Michoacán; 4) Centro, que comprende a la ZMCM y los estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala, y 5) Golfo y Pacífico Sur, en la que se incluyen Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.'

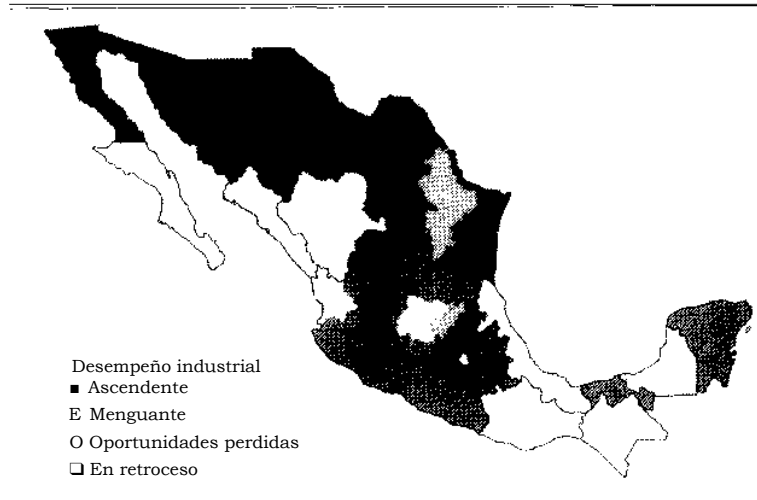
Las entidades ascendentes mostraron una distribución territorial concentrada hacia las regiones Frontera Norte y Centro, pues a ese grupo pertenecen cinco de los seis estados incluidos en la región Frontera Norte y tres de los siete de la región Centro. Las entidades menguantes se ubicaron preferentemente en las regiones Occidente y Golfo y Pacífico Sur. Las oportunidades perdidas se concentraron en las regiones Norte y Centro, y casi todas las entidades en retroceso se localizaron en las regiones Norte y Golfo y Pacífico Sur (véase el mapa 1).

La aplicación del modelo de cambio y participación para el periodo 1994-2000 permite ilustrar las especificidades del comportamiento territorial de la producción industrial nacional, el cual, como se mencionó con anterioridad, fue un tanto distinto al ocurrido entre 1988 y 1994. El PIB industrial nacional aumentó de 228 900 millones de pesos a 317 500 millones, lo que representa un crecimiento relativo de 38.7%, diez puntos más que el anterior. Las divisiones que consiguieron una TOPA superior a la industria manufacturera en su conjunto se redujeron a tres (vii, metálica básica; vitt, maquinaria y productos metálicos; y Ix, otras industrias manufactureras), lo cual fue propiciado por el dinamismo de sus exportaciones y consolidó la concentración sectorial de la estructura industrial nacional.

La comparación de la matriz de competitividad industrial por entidad federativa de 1988-1994 frente a la de 1994-2000¹ permite advertir la permanencia de algunas entidades en su misma categoría, pero también que ocurrieron cambios en el desempeño de otras: las entidades ascendentes disminuyeron de 10 a 7, y las menguantes también

Esta regionalización fue delimitada por el que suscribe el presente artículo, utilizando las siguientes variables discriminatorias: i) T CPA del PIB per cápita entre 1988 y 1993; ii) dinámica demográfica 1990-1995, y estructura de la población económicamente activa por sectores en 1990.

MAPA 1
Crecimiento industrial, 1988-1994



CUADRO 6
México: competitividad industrial por entidad federativa
1988-1994

<i>Ascendentes</i>		<i>Menguantes</i>	
Aguascalientes	Puebla	Baja California Sur	Tlaxcala
Baja California	Querétaro	Durango	Yucatán
Coahuila	Tamaulipas	Guanajuato	Zacatecas
Nuevo León		Michoacán	
<i>Oportunidades perdidas</i>		<i>En retroceso</i>	
Chihuahua	San Luis Potosí	Campeche	Nayarit
México	Sonora	Colima	Oaxaca
Morelos		Chiapas	Quintana Roo
		ZMCM	Sinaloa
		Guerrero	Tabasco
		Hidalgo	Veracruz
		Jalisco	

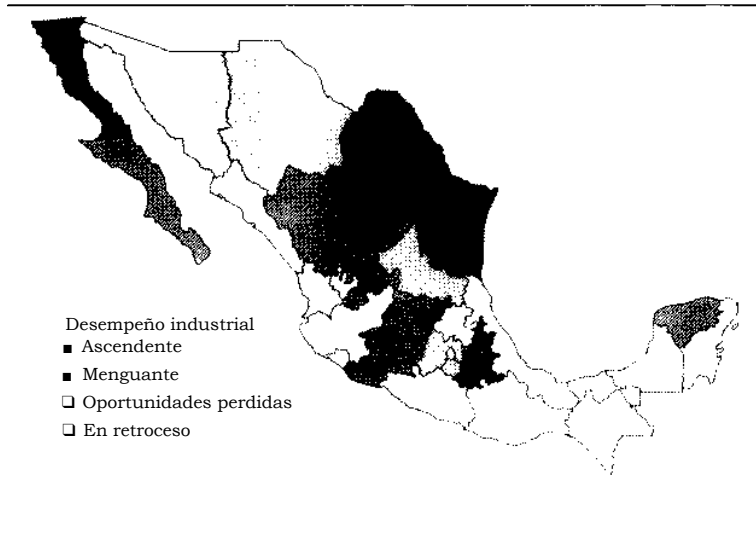
Fuente: Técnica de análisis de cambio y participación.

de 10 a 7, en tanto que las de oportunidades perdidas aumentaron de 2 a 5 y las de retroceso de 10 a 13 (véase los cuadros 5 y 6).

Nuevamente, el apoyo cartográfico permite observar que cuatro de las seis entidades de la Frontera Norte consiguieron ubicarse como estrellas ascendentes; la mitad de las entidades de la región Norte se ubicaron como menguantes; en el Occidente siguieron prevaleciendo las de retroceso; en el Centro las entidades que eran ascendentes bajaron a oportunidades perdidas, pero dos asumieron la categoría de ascendentes, y en el Golfo y Pacífico Sur se consolidó la situación de retroceso al aumentar de cuatro a siete. Esta configuración habla, en términos generales, de una permanencia en el proceso de concentración territorial de la industria hacia las regiones Frontera Norte y Centro, y el menor dinamismo en el Golfo y el Pacífico Sur (véase el mapa 2).

De esta manera, 14 entidades federativas lograron su misma posición competitiva en 1988-1994 y 1994-2000, lo que habla que en las dos fases de apertura comercial, una *ex-ante* y otra *ex-post* el TLCAN con

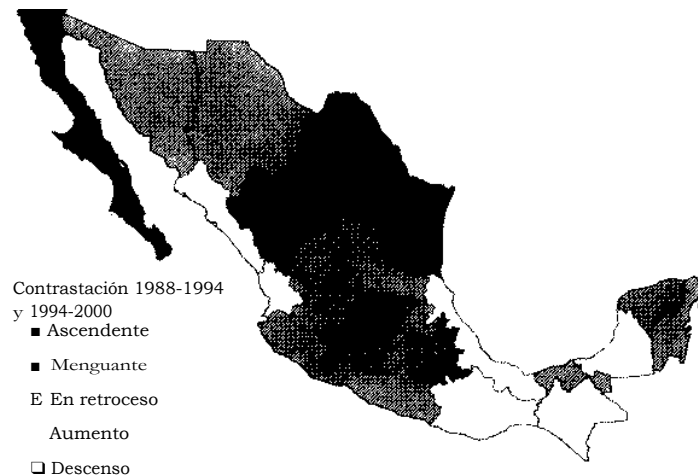
MAPA 2
Crecimiento industrial, 1994-2000



Estados Unidos y Canadá, su comportamiento fue similar: de competitividad ascendente en cuatro (Aguascalientes, Baja California, Coahuila, y Tamaulipas), de retroceso en siete (Campeche, Chiapas, JMC, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa y Veracruz) y menguante en Michoacán, Tlaxcala y Yucatán.

Es interesante destacar que 18 entidades modificaron su competitividad: seis aumentaron de categoría y doce disminuyeron su posición. Por cuatro de las entidades que mejoraron su categoría (Durango, Guanajuato, Nuevo León y Querétaro) atraviesan las autopistas 85 y 87, que constituyen el corredor principal del TlCAN y que en una primera etapa podrían definir el eje territorial de articulación entre México, Estados Unidos y Canadá (véase Garza, 1999). La situación favorable de Baja California Sur obedece a su relativa cercanía a la frontera norte, en tanto que Puebla aprovechó oportunidades para la expansión de sus exportaciones en las ramas automotriz y textil, y Yucatán se benefició con la instalación de empresas maquiladoras, lo que permitió un cierto repunte de su producción industrial (véase el mapa 3).

MAPA 3
Cambio en el desempeño industrial



Pero esta fase de mayor dinamismo de las exportaciones manufactureras del país no fue aprovechada por doce entidades federativas, entre las que sobresalen la ZMCM y Jalisco, que se ubicaron en una situación de retroceso, así como los estados fronterizos de Chihuahua y Sonora, y los de México y Morelos en el Centro, que manifestaron una situación de oportunidades perdidas.

Reflexiones finales

El desempeño industrial mexicano en el periodo 1982-2000, inmerso en un proceso de globalización, apertura comercial y flexibilización del proceso productivo, se caracterizó por un crecimiento significativo en la generación de valor y un modesto incremento de la demanda ocupacional. La combinación de ambos elementos se tradujo en un aumento de la productividad parcial del trabajo, pese a lo cual se mantuvo una importante brecha en el monto productivo entre México y sus socios comerciales de Norteamérica.

El periodo de estudio considerado se puede dividir en tres etapas: en la primera, entre 1982 y 1988, se presenció el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y los efectos de la crisis de las finanzas públicas; la de 1988-1994 se caracterizó por el inicio de la vocación exportadora del país, y en 1994-2000 se consolidó la exportación manufacturera como *el* sector de mayor dinamismo en la economía nacional.

Desde el punto de vista sectorial, el proceso de industrialización evidenció dos circuitos con poca integración entre ellos: el orientado a la demanda local, con un ritmo de crecimiento inferior a la dinámica demográfica, y el inserto en el mercado internacional, con gran crecimiento del producto y amplia demanda ocupacional. Estos dos circuitos acaso comparten un común denominador: su propensión al uso de insumos importados, lo que repercutió en una industrialización orientada a las importaciones. La no integración de cadenas productivas espacio-sectoriales se traduce en una agudización en los procesos de concentración territorial y sectorial.

Se describió el crecimiento absoluto en la producción industrial por unidades territoriales, en tanto que con el uso de la técnica *de* cambio y participación se examinaron las transformaciones en la distribución territorial de la producción, en función de los incrementos relativos y la estructura productiva de cada unidad. Los resultados del

modelo sirvieron para establecer matrices de competitividad por sexenio, y de ellas se desprende que las entidades ascendentes tendieron a concentrarse hacia las regiones Centro y Frontera Norte, no siendo siempre las mismas. Así, los resultados muestran una permanencia de la primera región en la concentración espacial de la producción, y la emergencia de una cierta descentralización a favor de las entidades colindantes con Estados Unidos.

Un hecho que llama la atención es que la ZAtc Ni observó un crecimiento absoluto muy significativo en el periodo 1988-2000, lo que pudiera contradecir algunos postulados sobre su inminente proceso de desindustrialización; no obstante, el análisis de cambio y participación la ubicó como una entidad en retroceso. Lo anterior se debe a su elevada diversificación productiva, e influye el hecho de que menos de 50% de su generación de producto se ubica en divisiones que a la postre fueron las más dinámicas en el contexto nacional, propiciando un componente estructural negativo, al tiempo de manifestar un menor crecimiento relativo en las divisiones con mayor volumen de producción y cuyo dinamismo en el contexto nacional obedece fundamentalmente a la expansión de la MME. Sea como fuere, no existe evidencia contundente que nos permita hablar de un agotamiento en las economías de aglomeración de la gran megarurb del país.

Otro elemento que se desprende es que entre 1988-1994 y 1994-2000 las entidades de Chihuahua y Sonora pasaron de la clasificación de unidades ascendentes a la de oportunidades perdidas, lo que se explica por su menor accesibilidad a los nodos concentradores del intercambio comercial en el lado estadounidense (California y el triángulo Dallas-Houston-San Antonio en Texas). Esto pone de manifiesto que el factor distancia es un elemento vigente en las decisiones de localización industrial, aun en esta etapa de la globalización.

Es indudable que el país requiere una efectiva política industrial que interrelacione los circuitos de la exportación y la producción local, que fortalezca las cadenas espacio-sectoriales, y que propicie un crecimiento en la productividad parcial del trabajo. Con ello se lograría revertir la industrialización orientada a las importaciones, la no conformación de cadenas productivas, el menor uso de insumos nacionales en los productos exportados, los mayores diferenciales en los niveles de productividad del trabajo y la vaga explotación de ventajas comparativas. Una política industrial activa permitiría mitigar las desigualdades sectoriales y territoriales, generando una nueva competitividad en la que existiría eficiencia económica con justicia social.

Bibliografía

- Arenal/o, Rogelio y Eduardo González (1993), "Dinámica de la inflación: un análisis econométrico del ajuste heterodoxo mexicano", *Estudios Económicos*, vol. 8, núm. 2, pp. 249-261.
- Barriga, Emilio (1997), "El Estado y la economía: el caso de México", *Comercio Exterior*, vol. 47, núm. 6, pp. 437-446.
- Barro, Robert (1990), *Macroeconomía*, Madrid, Alianza.
- Beeson, Patricia (1992), "Agglomeration Economies and Productivity Growth", en Edwin Mills y John McDonald (eds.), *Sources of Metropolitan Growth*, Nueva Jersey, Center for Urban Policy Research, pp. 19-35.
- Blair, John (1995), *Local Economic Development*, Thousand Oaks, California, Sage.
- Budd, Leslie (1998), "Territorial Competition and Globalisation: Scylla and Charybdis of European Cities", *Urban Studies*, vol. 35, núm. 4, pp. 663-685.
- Calzada, Fernando y Francisco Hernández (1989), "La política económica en crisis, 1983-1988", *Investigación Económica*, vol. 48, núm. 187, pp. 237-268.
- CEPAL (1995), *Análisis de la competitividad de las naciones, versión 2.0*, Santiago de Chile.
- Chávez, Fernando (1996), "Las grandes empresas en el comercio exterior de México, 1983-1994", *Comercio Exterior*, vol. 46, núm. 4, pp. 267-284.
- Drache, Daniel (1993), "Assesing the Benefits of Free Trade", en Ricardo Grinspun y Maxwell Cameron (eds.), *The Political Economy of North American Free Trade*, Londres, The MacMillan Press, pp. 73-87.
- Dussel, Enrique (1995), "El cambio estructural del sector manufacturero mexicano, 1988-1994", *Comercio Exterior*, vol. 45, núm. 6, pp. 460-469.
- (1997), *La economía de la polarización*, México, Jus/Universidad Nacional Autónoma de México.
- Garza, Gustavo (1999), "Globalización económica, concentración metropolitana y políticas urbanas en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 14, núm. 2 (41), pp. 269-311.
- , Jaime Sobrino (1989), *Industrialización periférica en el sistema de ciudades de Sinaloa*, México, El Colegio de México.
- Gereffi, Gari (1994), "Contending Paradigms for Cross-Regional Comparison: Development Strategies and Commodity Chains in East Asia and Latin America", Cuaderno de trabajo núm. 190, Nueva York, Duke University.
- Goicoechea, Julio (1996), "Evolución reciente del sector externo mexicano", *Comercio Exterior*, vol. 46, núm. 2, pp. 102-108.
- Guillén, Héctor (1994), "El consenso de Washington en México", *Investigación Económica*, núm. 207, pp. 29-44.
- Hellman, Judith (1993), "Mexican Perceptions of Free Trade", en Ricardo Grinspun y Maxwell Cameron (eds.), *The Political Economy of North American Free Trade*, Londres, The MacMillan Press, pp. 193-204.
- Hernández Laos, Enrique (1994), "Diferenciales de productividad entre México, Canadá y Estados Unidos", Cuaderno de trabajo núm. 5, México, Secretaría del Trabajo.

- Huerta, Arturo (1995), "La crisis y la inviabilidad de la política actual para subsanarla", *Investigación Económica*, núm. 212, pp. 23-49.
- LeRoy, Roger (1986), *Macroeconomía moderna*, México, Harla.
- López, julio (1995), "El derrumbe de una ficción. Evolución reciente, crisis y perspectiva de la economía mexicana", *Investigación Económica*, núm. 212, pp. 9-22.
- Morera, Carlos (1999), "Los flujos de capital y la transnacionalización de los grupos mexicanos", *Comercio Exterior*, vol. 49, núm. 2, pp. 151-159.
- Orozco, Javier, María Teresa Orozco y Olivia Ortiz (1998), *Globalización e integración económica mundial*, Zapopan, El Colegio de Jalisco/Universidad de Guadalajara.
- Poder Ejecutivo Federal (1983), *Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988*, México.
- _____ (1989), *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*, México.
- _____ (1995), *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*, México.
- Porter, Michael (1997), "La ventaja competitiva", documento presentado en el Seminario Internacional I.a Ventaja Competitiva, IBM Educación, México.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2000), *Informe sobre desarrollo humano 2000*, Madrid, Mundi-Prensa.
- Rojas-Suárez, Liliana (1993), "De la crisis de la deuda a la estabilidad económica: un análisis de la congruencia de las políticas macroeconómicas en México", *Economía Mexicana*, nueva época, vol. 2, núm. 2, pp. 263-304.
- Ros, Jaime (1995), "La crisis mexicana: causas, perspectivas, lecciones", *Nexos*, vol. 18, núm. 209, pp. 43-49.
- Sección Nacional (1997), "Perfiles de la industria maquiladora", *Comercio Exterior*, vol. 47, núm. 5, pp. 367-371.
- Soberanes, Julieta (1966), *La inversión pública y el ciclo de construcción en el Distrito Federal*, tesis de licenciatura en economía, México, UNAM.
- Sobrino, Jaime (2000), "Inversión pública federal", en Gustavo Garza (comp.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, El Colegio de México/Gobierno del Distrito Federal, pp. 220-226.
- Stiglitz, Joseph (1998), *Macroeconomía*, Barcelona, Ariel.
- The World Bank (2000), *Entering the 21st Century*, Nueva York, Oxford University Press.
- Trejo, Saúl (1973), *Industrialización y empleo en México*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Unger, Kurt (1993), "Productividad, desarrollo tecnológico y competitividad exportadora en la industria mexicana", *Economía Mexicana*, nueva época, vol. 2, núm. 1, pp. 183-237.
- Vázquez Tercero, Héctor (2000), "Medición del flujo de divisas de la balanza comercial de México", *Comercio Exterior*, vol. 50, núm. 10, pp. 890-894.
- Vidal, Gregorio (2000), "Comercio exterior, inversión extranjera y grandes empresas en México", *Comercio Exterior*, vol. 50, núm. 7, pp. 587-595.
- Weintraub, Sydney (1997), *YA/T1 at Three*, Washington, The Center for Strategic and International Studies.
- Ziccardi, Alicia (1989), "Empresas de la construcción y grandes obras en la Ciudad de México", en Gustavo Garza (comp.), *Una década de planeación urbano-regional en México, 1978-1988*, México, El Colegio de México, pp. 303-328.